

# Pemanfaatan Limbah Air Cuci Tangan Sebagai Implementasi Program Sekolah Adiwiyata Di SDN 192 Pekanbaru

Laras Sita Widara<sup>1</sup>; Aprillia Putri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas MIPA & Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

## Article history

Received : 21/11/2021

Revised : 24/11/2021

Accepted : 29/11/2021

Published: 4/12/2021

## Abstrak

Manusia cenderung lalai bahwa mereka berkontribusi sebagai penghasil limbah dari apa yang dikonsumsi sehari-hari. Konsumen yang tahu dan peduli terhadap konsekuensi pada lingkungan akan lebih bijak dalam berperilaku konsumsi termasuk penggunaan air. Pendidikan merupakan faktor yang sangat signifikan dalam mempengaruhi perilaku konsumsi berwawasan lingkungan. Sekolah Adiwiyata menerapkan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (PBLHS) yang mencakup pembelajaran terkait konservasi air, konservasi energi, kebersihan dan pengelolaan sampah. Sekolah Adiwiyata diharapkan menjadi stimulus yang tepat dalam menumbuhkan perilaku konsumsi berwawasan lingkungan pada warga sekolah. Limbah merupakan hasil buangan yang tidak digunakan lagi. Pemanfaatan limbah air cuci tangan di SDN 192 Pekanbaru bertujuan untuk memanfaatkan limbah air untuk merawat tanaman yang berada di depan kelas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Dalam pengabdian ini cara memanfaatkan limbah air cuci tangan dengan menyambungkan air limbah dari wastafel cuci tangan, kemudian dihubungkan dengan pipa paralon ke taman-taman di depan kelas untuk menyiram tanaman dan merawat tanaman dari hama.

**Kata kunci:** Limbah Air Cuci Tangan, Sekolah, Adiwiyata

---

## PENDAHULUAN

Pemerintah kota Pekanbaru telah mengumumkan bahwa kota Pekanbaru telah mengalami penurunan status pandemi Covid-19 ke level 2. Sehingga berdasarkan keputusan bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Kesehatan, dan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 03/KB/2021, Nomor 384 Tahun 2021, Nomor HK.01.08/MENKES/4242/2021, dan Nomor 440-717 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), dengan ini kami sampaikan bahwa pembelajaran di sekolah mulai semester gasal tahun akademik 2021/2022 diselenggarakan dengan pembelajaran tatap muka terbatas dengan tetap menerapkan protokol kesehatan, dan/atau pembelajaran daring.

Dalam penyelenggaraan pembelajaran, perguruan tinggi harus tetap memprioritaskan kesehatan dan keselamatan warga sekolah (siswa, guru, dan tenaga kependidikan) serta masyarakat sekitarnya. Seluruh warga sekolah juga harus menerapkan 5M, salah satunya yaitu mencuci tangan. Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman (Sudrajat, Muharja, Amini & Darmayanti, 2021). Limbah merupakan sisa dari suatu usaha atau kegiatan (Mulyani, Sunarmintyastuti, Theodora & Marti'ah, 2019). Jadi, limbah adalah bahan sisa yang dibuang dari hasil produksi, kegiatan, dan aktivitas manusia. Berdasarkan wujudnya limbah terbagi 4

yaitu limbah cair, limbah padat, limbah gas, dan limbah suara (Silkyane & Utami, 2017). Air sisa cuci tangan yang tidak digunakan lagi termasuk kedalam limbah cair.

Perilaku konsumsi berwawasan lingkungan (green consumption) diawali dengan pengetahuan tentang lingkungan dan adanya kesadaran sosial dalam peduli terhadap lingkungannya. Kesadaran konsumen terhadap lingkungan sejalan dengan perilakunya untuk menggunakan daya beli akan produk hijau (Mishal, Dubai, Gupta & Luo, 2017). Kesadaran dan kepedulian akan tumbuh didasari oleh pendidikan. Pendidikan merupakan faktor utama yang sangat signifikan dalam mempengaruhi perilaku konsumsi sadar ekologis (Setyanto, 2018). Sekolah Adiwiyata diharapkan menjadi stimulus yang tepat dalam menumbuhkan perilaku konsumsi berwawasan lingkungan pada warga sekolah. Tujuan utama dari Adiwiyata yakni merealisasikan warga sekolah dengan kewajiban melindungi dan mengelola lingkungan melalui tata kelola sekolah guna mendukung pembangunan berkelanjutan (Desfandi, 2015).

Penghargaan Adiwiyata diberikan apabila sekolah berhasil melaksanakan Gerakan PBLHS (Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah). Permen LHK No. P52 tahun 2019 mengemukakan bahwa, Gerakan PBLHS muncul guna meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan bertujuan untuk tercapainya pembangunan berkelanjutan. Gerakan PBLHS merupakan aksi kolektif secara sadar, sukarela, berjejaring, dan berkelanjutan yang dilakukan oleh Sekolah dalam menerapkan perilaku ramah lingkungan hidup. Gerakan dibuat agar siswa tidak hanya mengetahui namun bisa langsung terjun melakukan kegiatan guna pembiasaan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efektivitas sekolah Adiwiyata dalam menumbuhkan perilaku green consumption pada warga sekolah.

Pemanfaatan limbah air cuci tangan bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dalam merawat tanaman. Kandungan sabun didalam limbah air cuci tangan dapat membantu merawat tanaman dari serangan hama. Pemanfaatan limbah air cuci tangan di SDN 192 Pekanbaru dapat membantu sekolah menuju Adiwiyata, karena dengan pemanfaatan limbah air cuci tangan merupakan upaya membangun sekolah sebagai tempat yang ideal untuk mendapatkan ilmu pengetahuan serta etika yang dapat menjadi dasar menuju terciptanya kesejahteraan hidup untuk cita-cita pembangunan berkelanjutan

Melihat kondisi saat ini di sekolah pemanfaatan air cuci tangan siswa dan guru tidak dimanfaatkan sama sekali bahkan terbuang dengan sia-sia begitu saja, ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan kesadaran akan lingkungan sekolah terutama pemanfaatan limbah air memang masih kurang. Hal inilah yang melandasi penulis untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan air limbah cuci tangan sebagai upaya efisiensi penggunaan air bersih, melakukan revolusi serta renovasi pembuatan aliran air cuci tangan langsung ketaman yang ada di depan kelas.

## **METODE**

Dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu ;

- a. Tahap Persiapan Sebelum melakukan kegiatan penyuluhan dan pengerjaan pemanfaatan limbah air cuci tangan, pelaksana kegiatan melakukan konsultasi dengan anggota yang lain. Kemudian melakukan observasi terhadap sasaran dan melakukan koordinasi kepada pihak yang bersangkutan. Pertemuan awal Tim pengabdian untuk merencanakan teknis pelaksanaan pengabdian dan diskusi tim pengabdian dengan kepala sekolah SDN 192 Pekanbaru.

- b. Tahap Pelaksanaan Kegiatan pemanfaatan limbah air cuci tangan, akan dilaksanakan sebanyak tiga sesi.
  - 1). Pada sesi pertama. Tim pengabdian memberikan penyuluhan mengenai pemanfaatan limbah air cuci tangan.
  - 2). Pada sesi kedua. Tim pengabdian mempersiapkan perlengkapan untuk membuat saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan.
  - 3). Pada sesi ketiga. Tim pengabdian membuat saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan.
- c. Tahap Evaluasi  
Tanggapan pihak SDN 192 Pekanbaru tentang penerapan pemanfaatan limbah air cuci tangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian di SDN 192 Pekanbaru yang dilaksanakan di Jl. Teladan, Simpang Baru, Kec. Tampan Kota Pekanbaru dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dan disepakati oleh pengurus Sekolah Dasar Negeri 192 Pekanbaru dan Universitas Muhammadiyah Riau. Pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan melakukan tahap persiapan, tahap ini dilakukan survey dan observasi, permohonan izin kepada Kepala Sekolah SDN 192 Pekanbaru sekaligus sebagai tempat pelaksanaan pengabdian ini. Selain itu pada tahap persiapan juga mencari informasi jumlah peserta dan kegiatan peserta sebelum diadakan penyuluhan dan pengerjaan pemanfaatan limbah air cuci tangan. Setelah waktu pelaksanaan disepakati, Tim dari Universitas Muhammadiyah Riau menyusun jadwal pelaksanaan dan membuat kesepakatan dengan pihak sekolah diwakili Ibu Else Martadewi, SS., SPd selaku Kepala SDN 192 Pekanbaru.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka catur dharma Perguruan Tinggi Muhammadiyah, yang salah satu nya adalah pengabdian pada masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh para pengabdian yaitu Dosen beserta mahasiswa/i UMRI. Kegiatan ini diberikan untuk menunjang kualitas pertumbuhan sumber daya manusia di Pekanbaru. Pada tahap pelaksanaan kegiatan ini dimulai dengan tahapan persiapan.

Tahapan persiapan dimana tim pelaksana kegiatan melakukan *briefing* untuk menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan pada saat pengabdian, membagi tugas masing-masing instruktur, menyiapkan para peserta penyuluhan, menyiapkan bahan perlengkapan untuk membuat saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan. Tahapan pelaksanaan kegiatan dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah disepakati yaitu pada tanggal 26-29 September 2021, bertempat di Jl. Teladan, Simpang Baru, Kec. Tampan Kota Pekanbaru.

Sesi pertama yang diberikan adalah pengetahuan tentang pemanfaatan limbah air cuci tangan. Pihak sekolah diberikan penyuluhan mengenai betapa pentingnya kesadaran bijak dalam pemanfaatan kembali air limbah cuci tangan, untuk bisa menyiram taman sekolah dan bisa membantu merawat tanaman dari serangan hama.

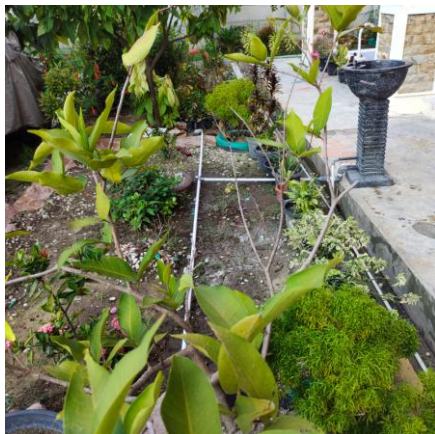
Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh para pengabdian yaitu Dosen beserta mahasiswa/i UMRI. Kegiatan pengabdian ini diawali dengan tahap persiapan. Tim pengabdian melakukan persiapan dengan mengadakan diskusi bersama kepala SDN 192 Pekanbaru yaitu Ibu Else Martadewi, SS., SPd. Kegiatan ini di terima baik dan di dukung penuh oleh pihak SDN 192 Pekanbaru.

Sesi kedua merupakan tahap pelaksanaan kegiatan pemanfaatan limbah air cuci tangan. Tim pengabdian mempersiapkan perlengkapan untuk membuat saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan. Saluran ini terbuat dari pipa paralon berukuran 1,25 inch dengan panjang 15,5 m. Tim pengabdian menghubungkan 3 saluran wastafel ke 3 taman yang berada di depan kelas. Setelah semua bahan sudah lengkap kemudian Tim pengabdian membuat saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan tersebut secara bersama-sama.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

Sebagai akhir dari tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan survey tanggapan dari pihak sekolah. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, sekolah sebagai mitra pelaksanaan kegiatan ini memberikan apresiasi yang kegiatan yang telah dilakukan. Kegiatan ini penting bagi pihak sekolah sebagai tambahan kompetensi dan pengetahuan. Beberapa saran juga diberikan oleh pihak sekolah sebagai masukan untuk penyelenggaraan kegiatan pada periode-periode selanjutnya yaitu, sekolah mengharapkan kerjasama pengabdian ini bisa terjalin lagi dengan memberikan sumbangsih kegiatan yang mendukung implementasi program sekolah Adiwiyata lainnya.





Gambar 1. Saluran pemanfaatan limbah air cuci tangan

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat diambil beberapa kesimpulan pemanfaatan limbah air cuci tangan dapat meningkatkan efektivitas dalam menyiram tanaman, dapat menghemat penggunaan air dan dapat membantu merawat tanaman dari serangan hama dengan melakukan revolusi serta renovasi pembuatan aliran air cuci tangan langsung ketaman yang ada di depan kelas. Pemanfaatan limbah air cuci tangan untuk menyirami tanaman di taman SDN 192 Pekanbaru juga dapat membantu menuju implementasi program sekolah Adiwiyata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Desfandi, M., 2015. Mewujudkan masyarakat berkarakter peduli lingkungan melalui program adiwiyata. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 2(1), pp.31-37.
- H. Sudrajat, M. Muharja, H. W. Amini, and R. F. Darmayanti, "Penyediaan Air Bersih Melalui Pengadaan Alat Filtrasi Di SMAN 2 Bondowoso," *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 34–42, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.umbuton.ac.id/index.php/ppm/article/view/1124>.
- Mishal, A., Dubey, R., Gupta, O.K. and Luo, Z., 2017. Dynamics of environmental consciousness and green purchase behaviour: an empirical study. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*.
- N. Mulyani, L. Sunarmintyastuti, B. D. Theodora, and S. Marti'ah, "Pelatihan Pembuatan Produk Hiasan dengan Limbah Kain Perca di Kelurahan Pangkalan Jati Kota Depok," *J. PkM Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 02, p. 142, 2019, doi: 10.30998/jurnalpkm.v2i02.3017.
- Setyanto, R.P., 2018. Perilaku Konsumsi Sadar Ekologis: Pendekatan Pemodelan Multiple Indicator Multiple Causes. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Akuntansi*, 20(1).
- S. Silkyane and N. W. Utami, "Eksplorasi Limbah Gelas Plastik Untuk Diterapkan Pada Produk Fesyen," *eProceedings Art Des.*, vol. 4, no. 3, pp. 941–960, 2017, [Online]. Available: <https://librarye proceeding.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/4821>.